

KIMIA ANALITIK

PERKULIAHAN KIMIA ANALITIK .

DI JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA .

- 1. KIMIA ANALITIK I 3 SKS
- KIMIA ANALITIK DASAR
- 2. KIMIA ANALITIK II 2 SKS
- PEMISAHAN DAN ELEKTROMETRI
- 3. PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK 2 SKS
- 4. KIMIA ANALITIK III 2 SKS
- KIMIA ANALITIK INSTRUMEN
- 5. PRAKTIKUM KIMIA ANALITIK INSTRUMEN 2 SKS



KIMIA ANALITIK I

KI 313

3 SKS

- A. RUANG LINGKUP
- KIMIA ANALITIK DASAR
- B. PRASARAT
- TELAH MENEMPUH MATA KULIAH
- KIMIA UMUM
- C. TUJUAN
- MAHASISWA MAMPU MENJELASKAN DASAR DASAR METODA ANALISIS KIMIA TERUTAMA SECARA KONVENTSIONAL

D. MATERI

- 1. RUANG LINGKUP DAN PENGGOLONGAN
- KIMIA ANALITIK
- 2. TAHAP TAHAP PEKERJAAN ANALISIS KIMIA
- 3. ANALISIS KUALITATIF ZAT ANORGANIK
- 4. ANALISIS KUANTITATIF ZAT ANORGANIK
 - a. GRAVIMETRI
 - b. VOLUMETRI
 - 1. TITRASI ASAM BASA
 - 2. TITRASI REDOKS
 - 3. TITRASI PENGENDAPAN
 - 4. TITRASI PEMBENTUKAN KOMPLEKS
- 5. ANALISIS GAS
- 6. TITRASI BEBAS AIR

- E. RENCANA PERKULIAHAN
- F. RUJUKAN
- G. WAKTU YANG TERSEDIA
- H. EVALUASI

Waktu yang tersedia

1. 4 Februari 2010
2. 11 Februari 2010
3. 18 Februari 2010
4. 25 Februari 2010
5. 4 Maret 2010
6. 11 Maret 2010
7. 18 Maret 2010
8. 25 Maret 2010
9. 1 April 2010
10. 8 April 2010
11. 15 April 2010
12. 22 April 2010
13. 29 April 2010
14. 6 Mei 2010
- 15. 13 MEI 2010**
16. 20 Mei 2010
17. 27 Mei 2010

- Waktu yang tersedia

1. 3 Februari 2010
2. 10 Februari 2010
3. 17 Februari 2010
4. 24 Februari 2010
5. 3 Maret 2010
6. 10 Maret 2010
7. 17 Maret 2010
8. 24 Maret 2010
9. 31 Maret 2010
10. 7 April 2010
11. 14 April 2010
12. 21 April 2010
13. 28 April 2010
14. 5 Mei 2010
15. 12 Mei 2010
16. 19 Mei 2010
17. 26 Mei 2010

EVALUASI

- - KEHADIRAN
- - TUGAS
- - TES UNIT
- - UAS

• RUJUKAN

Basset, J.et.al, A. Hadayana Pudjaatmaka dan L.Setiono (Alih bahasa). (1994). Buku Ajar Vogel, Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik, Edisi 4. jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Day, R.A & A.L. Underwood, A. Hadyana Pudjaatmaka (Alih bahasa). (1989). Analisis Kimia Kuantitatif, Jakarta : Penerbit Erlangga.

Kolthof, L.M & E.B. Sandel (1954). A.Quantitative Inorganic Analysis. 3rd edition. New York : John Wiley & Sons Inc.

Skoog, D.A & D.M. West. (1990). Analytical Chemistry. 5th edition. Philadelpia : Sounders Golden Sumburst Series.

- Svehla. G, Vogel. A.L, L. Setiono (Penerjamah). (1985). Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Semimikro. Jakarta : P.T. Kalman Media Pustaka.
- Tim Kimia Analitik. (2000). Dasar-dasar Kimia Analitik. Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Tim Kimia Analitik. (2001). Petunjuk Praktikum Kimia Analitik I. Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.

PERHATIAN

- - TIDAK ADA HER ATAU SUSULAN
- - KEHADIRAN MINIMAL 80 %

PRA TEST

- .
- 1. a. Berapa mL asam sulfat pekat dengan massa jenis 1,331 g/mL dan persentase asam sulfatnya 94,0 % harus diencerkan untuk memperoleh 1 L larutan asam sulfat 2 M ?
b. Jelaskan cara melakukan pengenceran larutan asam sulfat tersebut ?
- 2. a. Bagaimana cara membuat 500 mL larutan NaOH 2M ?
b. Berapa gram CuSO₄.5H₂O harus ditimbang untuk membuat 1 L larutan Kupri sulfat 0,1 M ?
- 3. Jelaskan perbedaan molalitas, moralitas, normalitas dan ppm
- 4. Suatu larutan jenuh perak klorida mengandung 0,0015 g zat terlarut dalam 1 L. Hitung hasil kali kelarutannya?